

MHC

Catarina Moreira

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

CITAÇÃO

Moreira, C. (2014)

MHC,

Rev. Ciência Elem., V2(03):194.

doi.org/10.24927/rce2014.194

EDITOR

José Ferreira Gomes,

Universidade do Porto

RECEBIDO EM

15 de setembro de 2010

ACEITE EM

16 de setembro de 2010

PUBLICADO EM

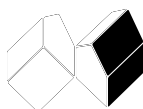
30 de setembro de 2014

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2014.

Este artigo é de acesso livre, distribuído sob licença Creative Commons com a designação [CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite a utilização e a partilha para fins não comerciais, desde que citado o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



Do inglês *Major Histocompatibility Complex*, o Complexo Maior de Histocompatibilidade é uma glicoproteína da superfície da membrana celular existente em quase todos os vertebrados. As moléculas de MHC têm um papel muito importante no sistema imunitário funcionando como marcador específico, conferindo individualidade às células. Nos seres humanos é também designado por HLA (do inglês *Human Leucocyte Antigen*) dado que foram primeiramente descobertos nas membranas dos leucócitos. Estes complexos são poligénicos e polimórficos (existindo mais de 40 alelos para cada *locus*) e codominantes, gerando uma enorme variedade de combinações genotípicas possíveis, permitindo que cada conjunto de proteínas presente nas células de cada indivíduo seja único (à exceção do gémeos homozigóticos). São estas glicoproteínas na membrana externa de todas as células que dão identidade às mesmas e as distinguem de células estranhas.

Os antígenos codificados pelo MHC podem ser agrupados em 3 classes:

- classe I: corresponde a glicoproteínas presentes em quase todas as células nucleadas. Estes antígenos de superfície (ou marcadores) ligam-se a antígenos de vírus ou bactérias que estão a infetar a célula, formando um complexo antígeno-MHC classe I, apresentado aos linfócitos T (T_C).
- classe II: expressa-se na maioria das células do sistema imunitário, especificamente nas células especializadas na apresentação de antígenos (células dendríticas, macrófagos e linfócitos B). Estes antígenos ligam-se aos antígenos estranhos de bactérias e a célula apresenta o complexo formado aos linfócitos T (T_H).
- classe III: codifica proteínas solúveis, como as do sistema de complemento.